

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП
е-підпис Олег ЛАГОДНЮК

14.09.2021

02-02-50S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Взаємодія видів транспорту		Interaction of modes of transport	
Шифр за ОП	ФП-15	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)	
Галузь знань: Транспорт	27	Field of knowledge: Transport	
Спеціальність: Транспортні технології (за видами транспорту)	275	Field of study: Transport technologies (by types of transport)	
Спеціалізація: Транспортні технології (на автомобільному транспор- ті)	275.03	Specialization: Transport technologies (by road)	
Освітня програма: Транспортні технології (на ав- томобільному транспорті)		Educational Program: Transport technologies (by road)	

Силабус навчальної дисципліни «Взаємодія видів транспорту» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціалізації 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Рівне. НУВГП. 2021. стор.10

ОПП на сайті університету: <https://cutt.ly/VWqLBI5>

Розробник силабусу: Швець Микола Дмитрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій та технічного сервісу

Силабус схвалений на засіданні кафедри транспортних технологій та технічного сервісу

Протокол № 7 від “06” липня 2021 року

Завідувач кафедри: Кристопчук М.Є., кандидат технічних наук, доцент

Керівник освітньої програми: Кристопчук М.Є., кандидат технічних наук, доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ

Протокол №13 від “09” липня 2021 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:

Марчук Микола Михайлович, кандидат технічних наук, професор

СЗ №-4543 документа в ЕДО від 13.09.2021р (70-106413823)


© Швець М.Д., 2021

© НУВГП, 2021

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Транспортні технології (на автомобільному транспорті)</i>
Спеціальність	<i>275 Транспортні технології «на автомобільному транспорті»</i>
Рік навчання, семестр	<i>4 рік, 8 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>24 годин</i>
Практичні заняття:	<i>16 годин</i>
Самостійна робота:	<i>80 годин</i>
Курсова робота:	<i>-</i>
Форма навчання	<i>денна / заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Лектор	 <p><i>Швець Микола Дмитрович</i></p> <p><i>доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу</i></p>
Вікіситет	https://cutt.ly/wmaeosM
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1445-5199
Як комунікувати	<p>+38 (097) 581 88 36</p> <p>m.d.shvets@nuwm.edu.ua</p> <p>Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE</p>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та цілі

Навчальна дисципліна «Взаємодія видів транспорту» (освітня компонента програми) спрямована на вивчення методів застосування різних видів транспорту при перевезенні вантажів та пасажирів, вдосконалення їх організації та технології перевезень, аналіз, наукове узагальнення, а також особливості розвитку форм і методів організації роботи різних видів транспорту.

Основним завданням є вивчення сучасних методів проектування

<i>і технологічних процесів взаємодії різних транспортних систем; комплексне використання технологічних процесів, системне і узгоджене керування загальнотранспортним процесом; вирішення питань взаємодії в транспортних вузлах, а також взаємодія транспортних систем з галузями народного господарства.</i>
Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle
https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=721
Компетентності
<p><i>Перелік компетентностей за ОПП (для обов'язкової ФП-15)</i></p> <p><u><i>Загальна:</i></u></p> <p>-</p> <p><u><i>Спеціальні компетентності:</i></u></p> <p><i>СК-6. Здатність організовувати взаємодію видів транспорту.</i></p>
Програмні результати навчання (ПРН)
<p><i>ПРН-2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій.</i></p> <p><i>ПРН-3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.</i></p> <p><i>ПРН-4. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.</i></p> <p><i>ПРН-5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.</i></p> <p><i>ПРН-6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.</i></p> <p><i>ПРН-7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.</i></p> <p><i>ПРН-8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій.</i></p> <p><i>ПРН-9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.</i></p> <p><i>ПРН-10. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.</i></p> <p><i>ПРН-16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту.</i></p> <p><i>ПРН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, те-</i></p>

хнологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

РН-21. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.

РН-22. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю.

РН-23. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів. Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів.

Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів.

РН-24. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти.

РН-25. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення.

Структура та зміст освітнього компонента

Лекції – 24 год. Практичні – 16 год. Самостійна робота – 80 год

<i>Розподіл кількості годин, РН</i>	<i>Опис навчальної дисципліни (освітнього компонента)</i>
Тема 1. Організація взаємодії видів транспорту	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год. РН-2 – РН-10, РН-21- РН-25</i>	<i>Основи взаємодії видів транспорту. Загальна характеристика транспортних мереж та вузлів. Пропускна здатність лінійних елементів транспортної системи.</i>
Тема 2. Сфери взаємодії видів транспорту в транспортних мережах	
<i>лекцій – 4 год. РН-2 – РН-10, РН-16, РН-19, РН-21- РН-25</i>	<i>Форми сфер взаємодії видів транспорту. Взаємодія видів транспорту в межах транспортної системи. Аналіз різних видів транспорту в межах транспортної системи.</i>
Тема 3. Транспортні ринки.	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год. РН-2 – РН-10, РН-16, РН-19, РН-21- РН-25</i>	<i>Аналіз розвитку транспортних ринків. Особливості роботи транспортних ринків. Раціональні схеми доставки вантажів в ринкових умовах.</i>
Тема 4. Характеристика областей взаємодії видів транспорту.	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год.</i>	<i>Технологія та елементи технічної взаємодії видів транспорту. Технологія та елементи</i>

<i>PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>технологічної взаємодії видів транспорту. Технологія та елементи економічної, правової та інформаційної взаємодії видів транспорту.</i>
<i>Тема 5. Змішані системи перевезень вантажів та їх взаємодія.</i>	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Особливості змішаних систем перевезень вантажів. Характеристики транспортно-технологічних систем.</i>
<i>Тема 6. Взаємодія видів транспорту при використанні різних засобів пакування.</i>	
<i>лекцій – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Взаємодія видів транспорту при застосуванні контейнерів. Взаємодія видів транспорту при пакетних перевезеннях. Вантажні та пасажирські термінали.</i>
<i>Тема 7. Єдиний технологічний процес та його характеристика.</i>	
<i>лекцій – 4 год. практичні – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Основні вимоги до єдиного технологічного процесу (ЄТП), його класифікація. Процеси взаємодії в транспортних вузлах.</i>
<i>Тема 8. Методи і задачі оптимізації роботи різних видів транспорту</i>	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Характеристика основних методів варіантів перевезень. Особливості оптимізації обробки рухомого складу.</i>
<i>Тема 9. Моделі управління роботою транспортних вузлів.</i>	
<i>лекцій – 2 год. практичні – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Оперативне управління транспортним процесом. Оптимізаційні задачі та методи їх вирішення.</i>
<i>Тема 10. Контроль за технологічним процесом.</i>	
<i>лекцій – 2 год. PH-2 – PH-10, PH-16, PH-19, PH-21- PH-25</i>	<i>Контроль за технологічним процесом вантажних видів транспорту. Контроль за технологічним процесом пасажирських видів транспорту.</i>
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	
<i>Аналітичні і комунікативні навички, вміння розв'язувати складні проблеми, вміння працювати в команді, здатність до навчання і оволодіння знаннями, саморозвиток, гнучкість і адаптивність та інші.</i>	

Форми та методи навчання

Під час вивчення навчальної дисципліни застосовуються методи навчання шляхом дискусійного обговорення ситуацій з наступним їх аналізом, групова робота, тренінгові ігри «навчаючись-учись», натурні дослідження і спостереження.

Передбачено впровадження інформаційно-комп'ютерних і мультимедійних технологій навчання.

Для вивчення навчальної дисципліни застосовуються такі форми навчання:

- для засвоєння теоретичного матеріалу передбачено лекції з їх технічним супроводом;

- для закріплення теоретичного матеріалу, набуття практичних навиків щодо виконання досліджень з моделювання транспортних потоків передбачено практичні роботи із застосуванням сучасного програмного забезпечення і комп'ютерної техніки;

- для самостійного набуття і закріплення знань передбачених відповідними темами силабусу передбачено самостійну роботу здобувача освіти;

- для отримання відповіді на конкретні запитання, пояснення певних теоретичних положень, практичного застосування передбачено консультації;

- для доопрацювання, поглиблення знань, виконання самостійної і наукової роботи передбачено клас Центру сталих транспортних технологій при кафедрі транспортних технологій і технічного сервісу;

- для збору інформації стосовно натурних досліджень транспортних потоків передбачено виїзні спостереження.

Порядок та критерії оцінювання

Рівень освоєння здобувачами освіти матеріалу навчальної дисципліни оцінюється модульними контролями і виконанням практичних робіт.

Розподіл балів наступний (визначається Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень):

- 50 балів – виконання практичних робіт;
- 10 балів – виконання самостійної роботи;
- 20 балів – поточний модульний контроль МК1;
- 20 балів – поточний модульний контроль МК2.

Усього 100 балів.

Модульний контроль включає тестові завдання трьох рівнів складності: достатній (вимагає знання і розуміння основних положень навчального матеріалу) – питання з однією правильною відповіддю з п'яти запропонованих; вище достатнього рівня складності (передбачає повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування у вивченому матеріалі, свідоме

використання знань для вирішення завдань) – питання з двома та більше правильними відповідями з п'яти запропонованих; та високий рівень складності (передбачає глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому студент вільно орієнтується, володіє понятійним апаратом, уміння пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження) – практична задача.

Розподіл кількості питань модульного контролю наступний:

- кількість завдань достатнього рівня складності – 24 (оцінка одного завдання 0,5 балів);

- кількість завдань вище достатнього рівня складності – 5 (оцінка одного завдання 1,0 балів);

- кількість завдань високого рівня складності – 1 (оцінка одного завдання 3,0 балів).

Загальний час на виконання – 30 хв.

Контроль самостійної роботи проводиться на основі виконаних завдань.

Оцінювання результатів самостійної роботи студентів проводиться за такими критеріями:

1. Розрахункові завдання, задачі, індивідуальні роботи (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Оцінювання результатів практичної роботи передбачає власне її виконання (виконання завдань теми заняття; оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи) та наступним їх захистом.

Передбачено зарахування додаткових балів за виконання і висвітлення науково-прикладних досліджень, наданні конкретних пропозицій з удосконалення змісту навчальної дисципліни. Сумарна кількість балів за всіма видами робіт не може перевищувати 100 балів.

У випадку незгоди отриманої кількості балів можливе подання [апеляційної скарги](#) з обов'язковим поясненням мотиву незгоди.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувач освіти, за бажанням, може поєднати навчання і виконання науково-прикладних досліджень з навчальної дисципліни або професійним спрямуванням випускової кафедри.

Результати досліджень оприлюднюються на конференціях,

симпозіумах, круглих столах, конкурсах наукових робіт, як правило, у вигляді публікацій, наприклад у «[Студентському віснику НУВГП](#)».

Передбачено додаткові бали за виконання завдань і участь у заходах.

Інформаційні ресурси

Основна література:

1. Н.В.Правдин., В.Я.Негрей. Взаимодействие различных видов транспорта в узлах. Минск.: «Высшая школа» 1983, - 247 с. <https://cutt.ly/aW1Y9AQ>

2. Коцюк О. Я. Взаємодія видів транспорту: Навч. посібник. – К.: УТУ, 1999. – 107с.

3. Н. В. Правдин, В.Я. Негрей, В.А. Подкопаев. Взаимодействие различных видов транспорта (примеры и расчеты). Под ред. Н. В. Правдина. Москва. Транспорт. – 1989 г.

Додаткова література:

1. Цветов Ю.М., Лысенков В.А., Смелянский Ю.М. Организация совместной работы различных видов транспорта. – К.: Техника, 1985г.

2. Розробка графіка руху транспортних засобів при організації вантажних перевезень / Ю.О. Давідіч; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 412 с. <https://cutt.ly/fW1URNp>

Інформаційні ресурси:

1. Швець М. Д., Кірічок О.Г. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Взаємодія видів транспорту» (частина I) для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» денної і заочної форм навчання. <http://ep3.nuwm.edu.ua/10033/>

2. Швець М. Д., Кірічок О.Г. Методичні вказівки до практичних робіт з навчальної дисципліни «Взаємодія видів транспорту» (Частина II) для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» денної і заочної форм навчання. <http://ep3.nuwm.edu.ua/11212/>

Дедлайни та перескладання

У випадку пропуску практичного заняття без поважної причини здобувачу освіти необхідно самостійно її виконати і захистити.

[Не передбачено перескладання поточних модульних контролів.](#) Повідомлення щодо здачі (доздачі) модульних контролів оприлюднюється на головній сторінці навчальної платформи НУВГП, а також навчальної дисципліни.

Мінімальною успішною умовою складання екзамену – отримання поточних 60 балів.

Ліквідація академічної заборгованості в НУВГП визначається

Порядком ліквідації академічних заборгованостей.

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті.

Організація неформальної освіти в НУВГП покладено на Центр неформальної освіти.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно опановувати (поглиблювати) знання в розрізі навчальної дисципліни (окремих її тем) і наступним їх зарахуванням, використовуючи загальновизнані освітні платформи (наприклад Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn).

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Передбачено залучення фахівців з ТзОВ ГФ «Камазтранссервіс» (філія кафедри транспортних технологій і технічного сервісу), Командитне товариство «Рівне-ПАС» до викладання і надання практичних рекомендацій.

Правила академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності студентами реалізовується шляхом особистого самостійного виконання практичних завдань, модульних і підсумкових контролів, виконання самостійної роботи, дотриманням авторського права, достовірності виконаних досліджень.

Пропагування принципів академічної доброчесності в НУВГП передбачається відповідними документами, зокрема Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, Кодексом честі студента.

Вимоги до відвідування

Відвідування занять здобувачами вищої освіти (практичних) є обов'язковими. Можливе поєднання змішаного онлайн формату.

Консультації з навчальної дисципліни відбувається згідно графіку консультацій як в класичній формі, так і в онлайн форматі (наприклад через Google Meet).

Вітається використання технічних засобів навчання (ноутбуки, планшети).

Оновлення

За необхідності зміст силабусу оновлюється для урахування змін транспортної галузі, законодавства, наукових досягнень, рекомендацій від роботодавців та представників бізнесу.

Здобувачі вищої освіти можуть долучатися до оновлення силабусу шляхом надання пропозицій гаранту ОП (або викладачу навча-

льної дисципліни) в бажанні оволодіванні конкретними практиками, або надавати негативний відзив через опитування ([анкетування](#)).

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Передбачено визнання (зарахування) результатів навчальної дисципліни або окремих її тем, набутих здобувачами вищої освіти в інших ЗВО (вітчизняних та іноземних) згідно з [Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУВГП](#) та [Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП](#), або інших угод про співпрацю.

Лектор

Швець М.Д., к.т.н., доцент